77

INSTALLATION

DE

LA FACULTÉ DES SCIENCES

DE LYON.

Digitized by the Internet Archive
in 2020 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b31871483

Université de France.

Académie de Lyon.

INSTALLATION

DE LA

FACULTÉ DES SCIENCES

DE LYON.

LYON.

IMPRIMERIE DE GABRIEL ROSSARY,

RUE ST-DOMINIQUE, N. 1.

—

JANVIER 1835.

WELLCOME
LIBRARY
INSTITUTE

RÉTABLISSEMENT

De la Faculté des Sciences.

La Faculté des sciences de Lyon, supprimée le 31 octobre 1815, a été rétablie par ordonnance royale du 9 décembre 1833.

ORDONNANCE ROYALE DU 9 DÉCEMBRE 1833.

LOUIS-PHILIPPE, Roi des Français,

A tous présens et à venir, salut.

Sur le rapport de notre ministre de l'instruction publique, notre conseil royal de l'instruction publique entendu, nous avons ordonné et ordonnons ce qui suit :

ARTICLE PREMIER.

La Faculté des sciences de Lyon est rétablie; elle comprendra sept chaires :

Une de Mathématiques, comprenant l'Analyse et la Mécanique;

Une d'Astronomie;

Une de Physique;

Une de Chimie;

Une de Zoologie;

Une de Botanique;

Une de Minéralogie et de Géologie.

ART. 2.

La nomination des Professeurs sera faite, pour la première fois,

par notre Ministre secrétaire-d'état au département de l'instruction publique.

ART. 3.

Notre Ministre secrétaire-d'état au département de l'instruction publique est chargé de l'exécution de la présente ordonnance.

Fait à Paris, le 9 décembre 1833.

Signé LOUIS-PHILIPPE.

Par le Roi :

Le Ministre secrétaire-d'état au département de l'instruction publique,

Signé GUIZOT.

ARRÊTÉ DU MINISTRE DU 21 JUILLET 1834.

Nous, Ministre secrétaire-d'état au département de l'instruction publique, grand-maître de l'Université de France;

Vu l'ordonnance du Roi, en date du 9 décembre 1833, portant que la Faculté des sciences de Lyon est rétablie, et que la nomination des Professeurs sera faite pour la première fois par le Ministre de l'instruction publique,

Avons arrêté et arrêtons ce qui suit :

ARTICLE PREMIER.

Sont nommés Professeurs de la Faculté des Sciences de Lyon :

MATHÉMATIQUES :	MM. Cournot, docteur ès-sciences.
ASTRONOMIE :	Clerc, docteur ès-sciences, professeur à l'ancienne Faculté des Sciences de Lyon.
PHYSIQUE :	Tabareau, docteur ès-sciences.
CHIMIE :	Boussingault, docteur ès-sciences.

Zoologie :	Jourdan, docteur ès-sciences, directeur du Musée d'Histoire naturelle de Lyon.
Botanique :	Seringe, docteur ès-sciences, directeur du Jardin Botanique de Lyon.
Minéralogie et Géologie :	Fournet, docteur ès-sciences.

ART. 2.

M. le Recteur de l'Académie de Lyon est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Paris, le 21 juillet 1834.

Signé GUIZOT.

Par arrêté de M. le Ministre de l'instruction publique, en date du 4 novembre 1834, M. Boussingault, professeur de chimie, a été nommé Doyen de la Faculté des sciences de Lyon.

INSTALLATION DE LA FACULTÉ DES SCIENCES LE 31 DÉCEMBRE 1834.

Le Conseil académique, convoqué extraordinairement, s'est réuni dans la salle ordinaire de ses séances, à midi, le 31 décembre 1834, pour l'installation de la Faculté des sciences.

M. le Recteur, après avoir fait connaître l'objet de la convocation, donne lecture de l'ordonnance royale du 9 décembre 1833 qui rétablit la Faculté des sciences de Lyon, à dater de l'année 1835, et de l'arrêté du 21 juillet 1834 par lequel M. le Ministre de l'instruction publique nomme les Professeurs de la Faculté.

Il requiert ensuite et reçoit le serment de chacun des Professeurs de la Faculté, en vertu de la loi du 30 août 1830.

En conséquence des dispositions ci-dessus, le Recteur déclare

la Faculté des sciences de Lyon installée pour entrer en fonctions le 1er janvier 1835.

Le Conseil voit avec une vive satisfaction l'installation définitive d'une Faculté d'une aussi haute importance et qui promet, par le nombre de ses chaires et par le personnel de ses Professeurs, de rendre d'éminens services à la science et à l'industrie.

Lyon, le 31 décembre 1834.

Le Recteur président,
Signé SOULACROIX.

Le Secrétaire,
Signé MARBOT.

Ouverture solennelle

DES COURS DE LA FACULTÉ.

Le 29 janvier 1835, l'ouverture des cours de la Faculté des sciences de Lyon a été faite au Palais-St-Pierre, par M. le Recteur de l'Académie.

Une jeunesse studieuse, un nombreux concours de citoyens éclairés s'étaient réunis avec empressement dans la grande salle de la Bourse pour assister à l'ouverture des cours de la Faculté.

Les autorités civiles et militaires, les fonctionnaires des divers établissemens scientifiques, et des députations de toutes les sociétés savantes honoraient de leur présence cette solennité.

A une heure, M. le Préfet du département, M. le Maire de la ville de Lyon sont entrés dans la salle avec M. le Recteur de l'Académie, MM. les Inspecteurs, le Conseil académique, la Faculté de théologie, la Faculté des sciences, l'École secondaire de médecine et le Collége royal.

La Faculté des sciences a pris place au sein du corps académique.

M. Soulacroix, Recteur, a ouvert la séance et prononcé le discours suivant :

Messieurs,

Il y a vingt ans, après la chute de l'empire, quand les prestiges de gloire se dissipaient, quand une invasion terrible menaçait la civilisation, de grandes institutions que le génie avait créées furent ébranlées ou détruites : l'Université déplora les spoliations dont l'esprit humain avait à souffrir, et Lyon eut à joindre la perte d'un établissement scientifique aux malheurs d'un autre genre qui vinrent l'affliger.

Après la tempête politique qui agita toutes les nations, les esprits étaient peu disposés à l'étude ; aussi la suppression de la Faculté des sciences passa-t-elle comme inaperçue. Mais quand le temps et la paix cicatrisèrent des plaies douloureuses, calmèrent des sentimens amers, et rouvrirent au commerce et à l'industrie des voies d'améliorations et de richesses, alors des souvenirs de regret se reportèrent vers une institution utile, peut-être autrefois mal appréciée, et à laquelle l'occasion seule avait manqué pour laisser des monumens durables.

Le temps, Messieurs, développa le besoin d'une instruction scientifique, et le temps aurait seul reconquis cette institution à Lyon, parce que l'Université, toujours fidèle à son mandat, malgré les circonstances plus ou moins difficiles, n'avait pu méconnaître cette nécessité, et songeait depuis long-temps à réparer ses pertes. Mais il eût été peu sage d'attendre encore, et ces besoins de la localité ont heureusement trouvé un organe puissant dans le premier magistrat de cette ville. Nous nous plaisons, aujourd'hui même qu'il est sorti du pouvoir, à rendre hommage à ses

hautes vues, à son amour de la science et du pays. Son vœu énergique, secondé de l'intervention des autorités compétentes, a été accueilli par le ministre éclairé qui préside à l'instruction publique, et une ordonnance du 9 décembre 1833 a rétabli la Faculté des sciences de Lyon.

Vous ne vous étonnerez pas, Messieurs, de ne voir qu'un an après ce rétablissement officiel, s'ouvrir les cours de la Faculté. Les formes constitutionnelles ne le permettaient pas plus tôt, puisque les dépenses nécessaires ne sont portées qu'au budget de 1835. Ce n'était donc qu'à cette époque que Lyon devait posséder cette institution, et pour ne pas en retarder d'un seul jour la jouissance, nous avons, le 31 décembre 1834, procédé à son installation au sein du conseil académique qui nous entoure. Mais les formalités qui donnent l'existence légale ne suffisaient pas; le zèle et le talent des professeurs ne pouvaient créer les accessoires de local et de matériel nécessaires; il leur a fallu différer de quelques jours pour revêtir les insignes universitaires, et monter dans la chaire d'où ils doivent faire entendre des paroles pleines de raison et de savoir.

Auprès de la bibliothèque publique s'élève un vaste amphithéâtre : par les soins de la Ville, des salles, des laboratoires se construisent, et ces lieux, depuis longtemps abandonnés, vont devenir le sanctuaire de la science. Mais en attendant que les travaux s'achèvent, et pour répondre avec empressement à l'attente publique, la Faculté ouvre ses cours dans ce palais, où d'ailleurs elle continuera l'enseignement des sciences naturelles, près des cabinets qui lui offrent le secours de riches collections.

En cédant aux vœux de notre cité, le gouvernement avait encore une pensée plus grande que celle de satisfaire uniquement des besoins locaux : il songeait à créer un centre d'enseignement scientifique, un foyer de lumières

dont les rayons pussent vivifier, éclairer d'autres parties de la France, et les contrées étrangères même qui nous entourent. Il a désiré naturaliser ici la science qui peut vivre partout d'elle-même, mais qui s'enrichit des ressources des localités; il a voulu multiplier les moyens d'instruction, aider, féconder le génie qui, trop éloigné des trésors de la capitale, s'épuise en vains efforts, languit et s'éteint.

Ce n'était donc pas un établissement tel que quelques villes en possèdent déjà qu'il convenait de former; mais une Faculté qui, par le nombre de ses chaires et le personnel de ses professeurs, pût atteindre ces résultats. Aussi, Messieurs, sept chaires ont été créées, et vous connaissez les hommes qui les occupent; plusieurs d'entre eux sont des compatriotes que le public compte parmi les savans et que l'opinion appelait; les autres se sont fait précéder d'une haute réputation fondée sur des travaux scientifiques, des découvertes ou des ouvrages précieux; et Lyon peut se glorifier d'une école qui donne, dès sa naissance, les plus belles espérances à la science et à l'industrie.

Nous n'essayerons pas de développer cette pensée, ce serait une tâche peut-être au-dessus de nos forces et du temps que vous nous accordez, qu'une analyse de la théorie et des applications de ce haut enseignement. En effet, Messieurs, il embrasse toutes les sciences mathématiques, physiques et naturelles : depuis les abstractions, les calculs les plus élevés de l'Analyse jusqu'aux théories de la Mécanique, auxquelles l'homme doit une si grande partie de sa puissance.

De la simple contemplation des astres, l'Astronomie s'élèvera à l'observation des phénomènes célestes et à l'exposition des lois de cette harmonie divine des mondes qui roulent sur nos têtes.

La Physique exposera les propriétés des corps : elle exploitera le riche domaine de la chaleur, de la lumière, de l'électricité, du magnétisme, et tous les phénomènes recevront d'attachantes et d'instructives explications.

La connaissance intime des corps qui ne s'arrête ni aux formes, ni aux propriétés extérieures, et celle de leur action réciproque, cette science qui semble avoir donné, à elle seule, plus de secours à l'industrie que toutes les autres ensemble, la Chimie étalera dans un vaste amphithéâtre son infinité de phénomènes.

Plus humble, plus modeste dans ses recherches et dans ses expériences, mais non moins utile dans ses résultats, la Minéralogie, après les lois de formation des cristaux, étudiera les minéraux qui couvrent la surface du sol, et pénétrera dans les entrailles de la terre, pour en faire connaître les inépuisables trésors. La Géologie nous montrera ce même globe dans sa formation, dans ses révolutions terribles qui ont envahi, dans la succession des siècles, des générations de plantes et d'animaux.

Les corps qui croissent, produisent et meurent aux lieux où ils sont nés, qui forment comme le vêtement et la parure du globe, seront l'objet de la Botanique si intéressante dans ses leçons, si utile dans ses applications; elle embrassera les végétaux de tous les lieux et de tous les climats.

Enfin, Messieurs, l'étude de cette infinité d'êtres vivans qui se meuvent, s'agitent autour de nous, et couvrent ou inondent le globe; cette étude qui n'est plus une vaine nomenclature, mais dont la philosophie éveille les sentimens d'admiration de la création divine, la Zoologie déploiera toutes ses richesses, ses ressources et ses applications.

Tel est, Messieurs, le vaste champ que doit parcourir la Faculté, et qu'elle saura exploiter et féconder. Nous n'y

pénétrerons pas, laissant au savant doyen que vous allez entendre le soin d'en développer les richesses; mais nous exposerons, en quelques mots, la marche et la tendance générale de l'enseignement, et nous nous aiderons à cet effet de la pensée du ministre pour donner à nos paroles plus de précision et d'autorité (1).

La première mission de la Faculté est l'étude désintéressée de la science cultivée pour elle-même, dans le but de connaître et d'enseigner la vérité; c'est elle qui doit en assurer la marche rationnelle, théorique et progressive. Si les institutions nouvelles n'en étaient pas le sanctuaire, si elles n'entretenaient pas le feu sacré, il y aurait bientôt décadence de la science elle-même, abaissement général de l'esprit humain.

Mais, Messieurs, ici plus que partout ailleurs, le point de vue pratique, l'esprit d'application et d'utilité tendent à dominer dans les travaux scientifiques. On leur demande surtout de servir aux intérêts industriels et commerciaux. Aussi, Messieurs, la science ne se refusera-t-elle pas à ces sollicitations; elle concourra sans cesse à l'amélioration de la condition humaine, au progrès de la richesse, du bien-être, et l'utilité ne saurait jamais lui être indifférente ni étrangère. Jalouse de remplir son premier mandat, le culte et l'avancement de la science, et de répondre ensuite aux besoins sociaux, la Faculté les embrassera tous, sans être spéciale à aucun; elle offrira à tous des principes féconds, de grandes expériences que chacun doit ensuite développer, étendre et appliquer. Ainsi la science, par sa théorie, guidera, alimentera, fécondera les applications, leur imprimera une marche sûre et rapide, et préviendra des erremens funestes aux arts et à l'industrie.

Pour subvenir aux besoins de cours aussi nombreux et

(1) Ouverture des cours de l'École normale, 1834.

aussi variés, il fallait des collections amassées par le temps et par des sacrifices. Aussi l'Université a-t-elle accepté avec empressement l'offre d'une ville déjà pourvue de ces richesses et qui met ses cabinets au service de la Faculté. Cette mesure qui tourne au profit de la science ne nuira nullement aux plaisirs du public; elle pourra au contraire contribuer à étendre, à accroître ces collections, aux développemens desquelles l'état ne peut désormais rester etranger. C'est surtout pour la physique et la chimie que sa part sera large, parce que les besoins y sont grands : déjà des fonds sont faits par l'Université; de nouveaux s'ajouteront tous les ans, et Lyon verra se former de riches cabinets d'instrumens qui seront sa jouissance présente, et qui deviendront par la suite des temps son patrimoine, quelles qu'en puissent être aujourd'hui la source et la propriété.

C'est, Messieurs, par ce concours de bienveillance, d'efforts et de sacrifices que l'Université et l'administration municipale auront doté Lyon de l'établissement dont nous faisons ici l'ouverture. La présence, au milieu des rangs universitaires, du digne et respectable magistrat de la cité, prouve à la fois et notre gratitude et son active coopération. Qu'il nous soit permis d'ajouter que le temps sanctionnera cet ouvrage, et que nous pourrons compter toujours sur l'autorité de sa parole, comme organe d'un conseil municipal éclairé qui, au milieu de tant d'intérêts divers, sait pourvoir aux besoins de l'enseignement supérieur comme à ceux de l'enseignement primaire. En effet, Messieurs, peu de villes peuvent s'énorgueillir, comme Lyon, de nombreuses écoles où l'enfance reçoit dès le berceau l'enseignement de la religion et de la morale, où l'instruction y prépare des ouvriers pour tous les états, des élèves pour toutes les écoles spéciales. Les salles d'asile, les classes primaires publiques, la Martinière, le Palais-St-Pierre,

le Collége royal et aujourd'hui la Faculté des sciences, établissemens tous dignes de la cité, forment un ensemble qui promet une génération de citoyens moraux, laborieux, instruits et amis de l'ordre et de nos institutions.

Il est encore un établissement pour lequel la Faculté des sciences est d'une utilité directe et qui la paiera de retour. Nous voulons parler de l'école secondaire de Médecine dont l'organisation encore incomplète réclame des améliorations. Cette école doit, à son tour, s'élever au rang de Faculté. Tout conspirait déjà pour elle, et la hauteur de son enseignement, et la position topographique, la population, les hôpitaux de Lyon, premiers élémens de succès d'un établissement de ce genre; elle trouve aujourd'hui un puissant auxiliaire dans la Faculté qui offre les cours de sciences accessoires à ses élèves que nous comptons d'avance parmi les auditeurs les plus assidus.

Le temps et la paix intérieure amèneront ces améliorations et d'autres encore que les lettres et l'étude du Droit doivent espérer. Ces pensées sont celles du gouvernement généreux qui veut le bonheur et la liberté du peuple par le développement de son intelligence; et à cet égard, l'appui de l'autorité départementale toujours prête à accueillir ce qui est bien, ne nous manquera pas, non plus que le concours d'une ville jalouse de s'enrichir d'utiles institutions. L'Université, attentive aux progrès de l'esprit humain dont elle travaille à faciliter la marche, sera heureuse et fière de compléter l'enseignement; et Lyon, qui compte déjà, dans tous les genres d'illustrations, d'honorables souvenirs, aujourd'hui si riche de ses ateliers, de ses manufactures, de ses bibliothèques, de ses écoles, de ses musées, et de ses sociétés savantes; où le besoin et le goût de savoir se manifestent encore aujourd'hui par ce concours de toutes les capacités, Lyon va devenir pour la science une seconde et noble capitale, comme elle l'est

déjà pour les intérêts matériels, par sa population, son commerce et son industrie.

Ce discours terminé, M. Vachon-Imbert, premier adjoint, remplissant les fonctions de maire, a parlé en ces termes :

Messieurs,

Si je ne cédais à un désir qui m'a été exprimé avec trop de bienveillance pour être refusé; si l'administration municipale avait pris moins de part à l'établissement d'une Faculté des Sciences à Lyon, un juste sentiment de défiance m'eût conseillé de m'abstenir de prendre la parole, dans une cérémonie où il semble en effet que la science ait seule des droits à captiver votre attention.

Fallait-il qu'un discours, comme celui que vous avez applaudi, vînt ajouter encore à une tâche déjà si difficile?

L'enseignement des hautes facultés, si ce n'est pendant un trop petit nombre d'années, n'avait eu jusqu'à ce jour, à Lyon, d'interprètes que quelques hommes isolés, pleins de savoir et de dévoûment, mais dont les talens et les efforts, faute d'encouragemens et d'ensemble, avaient plus mérité d'éloges qu'obtenu de vrais succès.

Fondé sous un règne qu'illustrèrent les sciences et la victoire, supprimé en 1815, cet enseignement devait renaître puissant et complet parmi nous, sous l'heureuse influence d'une sage liberté.

Il appartenait à un corps municipal élu par la cité pour veiller à ses intérêts matériels, d'ennoblir sa mission par la recherche de tous les besoins moraux qui peuvent illustrer le pays, qui peuvent lui préparer un brillant avenir, en frayant des routes nouvelles à une génération

avide de s'associer à tous les progrès; à une population dès long-temps élevée, par le génie de la production, au premier rang dans le monde industriel.

Un des premiers soins de ce corps, heureux de rencontrer dans son chef l'homme le plus capable de diriger sa démarche à cet égard, fut de solliciter la réorganisation de la Faculté des sciences. Aujourd'hui, Messieurs, nos remercîmens sont acquis à ces citoyens dévoués, à ce magistrat savant, à ce gouvernement éclairé, dont l'heureux concours a su réparer enfin tout ce qu'il y avait eu d'injustice et d'inhabileté à priver la seconde ville du royaume de ce puissant moyen de faire des hommes utiles.

Que notre pensée soit donc toute de gratitude pour un bienfait qu'on nous devait sans doute, mais qui ne mérite pas moins, de notre part, une profonde reconnaissance, puisqu'on a pu nous le refuser si long-temps.

Animée de ce zèle du bien public qu'on devait attendre de l'élection, l'administration municipale a su ne reculer devant aucun sacrifice utile. Il fallait assurer le succès de cette nouvelle branche d'enseignement, hâter son entrée en exercice : elle n'a rien négligé pour atteindre ce but.

Des salles spacieuses, de vastes laboratoires mis à la disposition de la Faculté;

Des travaux d'appropriation entrepris et poussés partout avec la plus grande activité;

Le matériel nécessaire aux cours de physique et de chimie accru et réparé;

Des dispositions nouvelles faites au jardin public, afin de donner un grand développement à l'école de botanique;

Une belle collection de plantes sèches acquise pour suppléer en quelque sorte à la nature vivante de tous les climats;

Notre Muséum d'histoire naturelle, naguère si peu digne d'une grande ville, assez riche aujourd'hui pour que

le vaste local qui lui est affecté ne puisse déjà plus suffire à ses nombreuses collections;

Tels sont, Messieurs, les sacrifices que l'administration municipale a cru devoir imposer à la ville de Lyon; mais telles sont aussi les richesses qu'elle a su réunir. Et si l'on considère à quelles mains sont désormais confiées ces richesses, par quels hommes elles vont être exploitées, on pensera sans doute qu'il était difficile à une ville de faire des dépenses plus productives.

Puis-je vous parler de l'accroissement de nos collections, et surtout de celles de zoologie et de minéralogie, sans offrir un juste tribut d'éloges au jeune et savant professeur à qui la direction du cabinet d'histoire naturelle a été confiée depuis deux années? Il était impossible de répondre plus dignement à la confiance que l'administration municipale avait placée dans son zèle et dans ses lumières.

Je regrette vivement, et vous regretterez avec moi, Messieurs, que les hautes fonctions législatives nous privent de la présence du magistrat dont la sollicitude a si puissamment contribué à doter la ville de Lyon d'une Faculté des sciences et de ses élémens de succès. Il appartenait à M. Prunelle, il eût été facile à son vaste savoir de vous montrer dans l'avenir la prospérité que cette institution peut appeler sur elle.

En effet, Messieurs, les sciences ne sont plus un objet de pure spéculation. Depuis long-temps elles ont cessé d'être le partage exclusif d'un petit nombre de philosophes ou de quelques hommes livrés à la vie du cloître.

Si la science ne devait pas sortir du cabinet ou du laboratoire : si son enseignement ne devait avoir pour résultat que d'agrandir le cercle des êtres privilégiés qui la cultivent, la présence du corps municipal serait ici déplacée. Mais, bien que les hautes sciences soient accessibles à un très-petit nombre d'hommes, ce n'est pas moins,

en définitive, dans l'intérêt du peuple en général que sont fondés les établissemens de haute instruction.

Les théories qu'on y développe, se propageant bientôt dans les classes aisées, avides de diriger leurs capitaux vers des entreprises utiles, finissent ainsi par tourner à l'avantage de tous. C'est donc plus particulièrement sous le rapport des applications utiles ; c'est parce que les progrès de la civilisation, comme ceux de l'industrie, ont toujours été marqués par les progrès des sciences, que le magistrat doit porter le plus haut intérêt aux institutions scientifiques.

Jamais, sans doute, l'application des sciences aux besoins réels de la vie ne reçut une plus forte impulsion qu'à la fin du siècle dernier. L'Europe, alors violemment agitée, vit l'esprit de la génération qui passe se porter avec une ardeur instinctive vers les idées pratiques, comme pour se préparer à soutenir les bases de l'édifice social de toutes parts ébranlé.

Cette impulsion donnée à l'esprit humain fut heureuse : elle étendit le domaine de l'intelligence ; elle lui imprima une marche sérieuse, mais grande, mais féconde en prospérités matérielles.

La chimie, la physique, la mécanique, ces sciences que je pourrais nommer les sciences des arts, tant leurs applications utiles sont immédiates et productives, reçurent un développement immense. Les deux premières vinrent se ranger avec éclat parmi les sciences positives ; et, par leur mutuel appui, découvrir à l'homme d'inépuisables merveilles, d'intarissables richesses.

La troisième science qui tient du prodige, si l'on considère ce qu'elle peut produire, ce qu'elle a depuis peu d'années ajouté à la création, moins par l'extension de ses théories que par la fécondité de ses agens, est venue étonner le monde. Chez elle, tout, jusqu'à l'idée la plus

vulgaire en apparence, peut déterminer les plus vastes résultats ; un simple métier opère une révolution dans la branche la plus importante de nos manufactures. L'eau en vapeur donne pour ainsi dire à l'homme la puissance des dieux, en reculant bien loin pour lui les limites du possible. Elle féconde l'industrie, porte ses établissemens partout, multiplie ses produits au point de les mettre à la portée du pauvre ; rapproche les distances, les villes, les nations, les contrées les plus lointaines. Jusqu'où n'ira pas une pareille puissance ? Et que ne doit-on pas attendre de cette disposition des esprits pour le travail intellectuel appliqué toujours au travail pratique et productif ! disposition à laquelle la paix, le contact et la prospérité de l'Angleterre devaient ajouter un nouvel et si grand essor.

N'est-il pas permis de penser que les fruits de cet enfantement prodigieux seront quelque jour la solution des plus hautes questions d'économie publique qui agitent l'époque actuelle : la paix du monde et le bonheur le plus universel ?

Oui, Messieurs, tout est en progrès autour de nous, et la génération nouvelle de la cité a compris de bonne heure que les arts qui fondent la prospérité et la gloire des empires, doivent être éclairés et guidés par les sciences, sous peine de faillir à leur noble et grande mission.

Elle sait que, portée depuis trois siècles à une haute splendeur, la ville de Lyon a, plus que tout autre, besoin d'être attentive à ces progrès; qu'elle doit les devancer même, s'il est possible, soit pour perfectionner les procédés qui l'ont enrichie, soit pour se créer de nouvelles sources de richesse.

Elle a compris que, si la France a pris une si large part dans ce mouvement universel de l'intelligence productive, c'est surtout aujourd'hui, au milieu de la société heureuse et libre, telle que l'ont constituée nos lois nouvelles,

qu'elle doit redoubler d'application pour l'étude des sciences.

Elle a vu la puissance fondée sur la féodalité disparaître, et à sa place surgir la puissance que donnent le savoir, l'intelligence et le travail. C'est à elle de prendre le rang qui peut lui appartenir à tous ces titres.

Cette nouvelle distinction sociale, loin d'être un objet de haine et d'envie de la part des populations, aura pour effet au contraire de rendre ces populations plus utiles et meilleures, de les porter à profiter mieux qu'elles n'ont fait, jusqu'à ce jour, des moyens d'instruction qui leur sont offerts avec tant de libéralité.

Plus privilégiée que toute autre, la ville de Lyon a vu de généreux citoyens, devançant le vœu du législateur et secondant les efforts de l'administration municipale, multiplier les écoles destinées aux classes ouvrières, créer des salles, asiles du plus bas âge, où l'éducation précède le développement de l'intelligence : une sorte d'initiation aux devoirs de la société commence pour les enfans, du jour, on pourrait dire, où ils font le premier pas dans la vie.

Partout ailleurs que dans notre cité un intervalle sépare les écoles des premiers degrés, des enseignemens supérieurs ; parmi nous, la munificence du major-général Martin a comblé cet intervalle, et nous avons pu élever cette magnifique institution qui porte le nom de ce généreux bienfaiteur de son pays.

Vous savez, Messieurs, ce que cette école, où un enseignement scientifique est appliqué à l'industrie, peut avoir d'heureuse influence sur l'avenir de notre cité, et vous vous étonnez peu du succès qu'elle obtient chaque jour, lorsque vous pensez que ces succès sont le fruit des hautes méditations de notre Académie, et qu'ils sont dus, en grande partie, à l'un des savans professeurs qui siégent au milieu de nous.

Ainsi, Messieurs, si de tristes, de funestes événemens sont venus deux fois, dans le cours de trois années, porter le déchirement et la douleur au sein de notre cité industrieuse, autrefois si paisible, tout semble aujourd'hui concourir à lui promettre des jours meilleurs.

MESSIEURS DE LA FACULTÉ DES SCIENCES,

En sollicitant comme elle a fait, en obtenant le rétablissement de votre Faculté, l'administration municipale a la conviction d'avoir répondu à un besoin de l'époque.

Elle vous considère comme le dernier anneau, l'un des plus utiles, de cette chaîne qui doit lier tous les hommes laborieux, par des échanges mutuels de lumières, de services et de production. Elle vous confie les hautes intelligences : ouvrez-leur la carrière que vous parcourez avec tant de distinction. Répandez sur elles l'amour de la science, ce feu sacré à qui vous devez vos succès dans vos doctes travaux. Dirigez des esprits, qui, réglés par des études fortes, sont appelés à produire les plus grandes choses pour le bonheur de leur pays, et la cité la plus industrieuse du monde saura se montrer aussi la plus reconnaissante.

Votre mission est grande. Mais vos noms, associés déjà à tout ce que les sciences ont de plus illustre, nous sont de sûrs garans que cette mission n'est pas au-dessus de vos forces.

M. Boussingault, professeur de chimie, et doyen de la Faculté, a terminé la séance par le discours suivant :

Messieurs,

Au nom des membres de la Faculté dont je suis l'organe en ce moment, qu'il me soit permis d'exprimer toute la satisfaction qu'ils éprouvent de l'honneur qui leur est réservé, d'ouvrir les cours d'une institution importante qui manquait à la ville de Lyon. Sous des auspices aussi favorables que ceux qui nous entourent, avec l'appui d'un conseil municipal qui comprend nettement tous les avantages que la jeunesse lyonnaise peut retirer d'une semblable institution, le corps enseignant, dont nous faisons partie, ne peut manquer d'obtenir des succès marqués, et d'offrir bientôt des résultats utiles.

Dans l'époque actuelle, et l'on peut le dire à la louange du siècle, le monde entier sent le besoin de l'instruction. Les Etats-Unis offrent déjà au voyageur de savantes et nombreuses Universités. Il n'est pas jusqu'aux nouvelles républiques de l'Amérique du Sud, qui ne fassent les plus généreux sacrifices pour la diffusion des connaissances : et ce sol encore fumant de tout le sang qui a été répandu pour la cause de la liberté, est déjà couvert d'établissemens qui font espérer des progrès à la science. Je ne parlerai pas de l'Europe, l'instruction élevée y est pour ainsi dire devenue populaire. Eh bien ! n'a-t-on pas lieu d'être surpris de ce que Lyon, si important par son industrie, son commerce, ait été aussi long temps privé d'une Faculté. Rendons hommage, Messieurs, au ministre éclairé qui restitue à l'Académie de Lyon, le haut enseignement dont elle avait été si injustement dépouillée.

Il convient de faciliter par tous les moyens possibles

une carrière facile à ceux qui se consacrent aux fortes études. A voir les recherches profondes, les travaux importans entrepris, exécutés par des hommes si jeunes encore, on éprouve un sentiment d'orgueil. On sent qu'il y a eu progrès. L'on admire surtout cette ardente jeunesse toujours prête à s'immoler sur l'autel de la science. Je vous citerai Jacquemont mourant à Bombay après cinq années de voyages dans les hautes régions du Thibet; Ritchie expirant à Calcutta où l'avaient conduit des recherches sur le magnétisme terrestre. Peut-être dois-je ajouter à la liste de ceux qui se sont dévoués aussi glorieusement, le nom d'un de nos jeunes marins les plus distingnés, Jules de Blosseville, qui a probablement péri au milieu des glaces qui bordent l'Islande. Il n'est pas toujours donné à celui que le zèle de la science conduit dans des climats lointains, de revoir sa patrie.

Les cours qui seront professés dans l'enceinte de cette Faculté, comprendront à peu près toutes les branches de la philosophie naturelle; et bien que chacune de ces branches doive y être enseignée d'une manière générale, nous avons pensé, mes honorables collègues et moi, que dans un centre manufacturier tel que celui où nous nous trouvons placés, le professeur devait faire de fréquentes excursions dans le domaine des applications; de sorte que l'enseignement de la Faculté, quoique créé spécialement pour ceux qui aspirent à obtenir des grades universitaires, pourra néanmoins rendre quelques services à l'industrie du pays. Vous le savez, Messieurs, jamais l'industrie ne fut plus prospère que depuis qu'elle a été secondée par la science.

Certes, j'aurais mauvaise grâce de m'instituer le défenseur de la science devant un auditoire aussi éclairé et au sein d'une des cités les plus industrielles du globe. Ici, j'en suis certain, personne ne conteste l'utilité de ses appli-

cations : chaque jour, dans toutes les classes de la société, on en ressent les bienfaits.

Ce que certains esprits ne concèdent pas aussi facilement, c'est que la science seule suffise pour perfectionner l'industrie ; loin de les combattre, je me range entièrement de leur avis. Certainement l'homme de la théorie aperçoit souvent les choses d'un point de vue trop élevé ; il n'a pas toujours une connaissance suffisante des détails d'exécution ; seul, il court le risque de s'égarer, et s'il parvient à vaincre tous les obstacles, c'est presque toujours après avoir passé par une série plus ou moins longue d'épreuves coûteuses. Les grands succès dans les arts sont réservés aux manufacturiers, aux artistes instruits ; et la mission des savans, mission honorable s'il en fut jamais, consiste à éclairer, à instruire la jeunesse qui se destine à suivre la carrière industrielle.

L'homme de génie qui, en perfectionnant les machines à vapeur, a changé la face de l'industrie de la Grande-Bretagne, en gratifiant son pays d'une force équivalente à celle de plusieurs millions de travailleurs, Watt, tout le monde a déjà prononcé ce nom, n'était ni un physicien ni un mécanicien ; Watt était fabricant d'instrumens de mathématiques, mais un fabricant qui avait acquis de profondes connaissances dans les sciences. Une découverte importante vient d'être faite dans la fabrication du fer, c'est celle de l'introduction de l'air chaud dans les hauts fourneaux; ce procédé n'est dû ni à un chimiste ni à un physicien, c'est à un maître de forges, mais à un maître de forges instruit que l'on en est redevable.

C'est que, pour réussir dans les applications aux arts, il faut posséder une attention soutenue et un grand art d'observation. C'est que, pour arriver à la solution d'un problème compliqué, il faut s'y consacrer pour ainsi dire exclusivement ; il faut être doué de cette habitude de la

méditation que l'on ne trouve ordinairement que chez les hommes qui ont fait de sérieuses études scientifiques. Celui qui fait faire un progrès remarquable à une branche quelconque des arts était propre à faire une découverte dans les sciences. L'inverse me paraît également vrai.

On demandait à Newton, comment il avait été conduit à découvrir la gravitation : c'est en y pensant toujours, répondit l'illustre géomètre. C'est aussi en réfléchissant constamment sur les propriétés de la vapeur, que Watt a rempli le monde de son nom. Lorsqu'une idée d'invention se fixe dans la tête de tels hommes, elle devient chez eux un sujet de réflexion de tous les instans ; cette idée, ils la méditent dans toutes les situations possibles de la vie, au sein des richesses, comme sous le poids de l'adversité. Elle devient en un mot le mobile de toutes leurs actions.

Le quinzième siècle, si riche, si fécond en grandes découvertes géographiques, nous offre un admirable exemple de cette tenacité qui caractérise la conviction du génie, dans la découverte de l'Amérique. Pour aller aux Indes les Portugais naviguaient vers l'Est. Christophe Colomb, en partant du fait de la sphéricité de la terre, conçoit l'idée d'y aborder en faisant voile à l'Ouest. Le projet était sensé ; mais il fallait pour l'exécuter des vaisseaux et des marins intrépides. Colomb était pauvre, sans crédit. Pendant sept ans, on le vit chercher en vain, de pays en pays, quelqu'un qui voulût l'écouter et le comprendre. Colomb, enfin, se vit réduit à la mendicité, sans pour cela renoncer à son projet.

Ces hommes à méditations profondes, tels que ceux que j'ai choisis pour type, sont sans aucun doute des esprits scientifiques caractérisés au plus haut degré. Lorsque de tels esprits se dévient de la route qu'ils poursuivent avec opiniâtreté, ils donnent encore à leurs productions l'empreinte du génie. Je ne parlerai pas ici des nombreux travaux de Newton, il est peu de branches de la physique

qu'il n'ait perfectionnées : mais ce qui étonnera peut-être, c'est que je signalerai ce grand géomètre comme un industriel. Newton fut grand'maître des monnaies, et pendant la refonte générale qui eut lieu sous la reine Anne, il rendit comme métallurgiste et comme administrateur, les services les plus éminens.

James Watt que l'on peut considérer comme le savant éminemment industriel, par l'influence que son génie exerça sur l'industrie de son pays, Watt, dans des recherches expérimentales sur la vapeur, fit une observation capitale, celle de la décomposition de l'eau. Cette découverte, l'une des plus fécondes de la chimie moderne, revendiquée à la fois par les plus célèbres physiciens de l'époque, avait été faite lorsqu'il habitait l'Ecosse. La question d'antériorité pour un fait aussi saillant, paraît devoir se décider en faveur du célèbre mécanicien. Je m'appuie ici de l'autorité d'un savant français, aussi honorable par son impartialité, par les immenses services qu'il a rendus aux sciences, que par la noblesse et l'indépendance de son caractère. M. Arago, dans l'éloge académique qu'il vient de prononcer sur James Watt, n'hésite pas à lui accorder l'honneur de la décomposition de l'eau.

Chargé de professer une des sciences les plus directement applicables, j'essaierai d'esquisser d'une manière bien imparfaite sans doute, mais avec quelque vérité, l'importance de la chimie dans les applications.

A l'époque où cette science prit un si brillant essor : lorsque le génie des Scheele, des Lavoisier et des Cavendish étonnait le monde par la rapidité et l'importance des faits découverts, on entrevit tous les avantages que l'industrie pouvait en espérer. Mais, il faut le dire, dans ce moment d'enthousiasme on alla peut-être un peu trop loin, on traita presque avec mépris les arts qui nous avaient été transmis par nos pères, et dont le perfectionnement était le résul-

tat d'une lente et consciencieuse expérience, d'un tâtonnement de plusieurs siècles. Parce qu'on croyait expliquer par les nouvelles théories, les phénomènes qui se passaient dans ces manipulations en quelque sorte mystérieuses, on crut aussi pouvoir les simplifier toutes, les maîtriser, et surtout en accélérer la marche. Ainsi, après avoir découvert que dans le tannage des peaux, le principe désigné par le nom de tannin se combine à la gélatine, on pensa abréger considérablement cette opération, en employant des solutions concentrées de la matière tannante.

Ce fut aussi vers cette même époque que l'on commença à poser quelques principes théoriques sur la teinture. C'était spécialement à cet art important que la chimie de nouvelle création semblait promettre le plus. Dans les révolutions scientifiques comme dans les agitations politiques, le calme succède aux passions: bientôt il fut aisé de se convaincre que la nouvelle science n'avait pas tenu tout ce qu'elle avait promis.

Pour nous en tenir aux deux arts que je viens de mentionner, on vit échouer, pour le tannage, les procédés expéditifs qui avaient été proposés; et aujourd'hui encore, si l'on en excepte quelques améliorations qui ne sont pas sans importance, l'art de la teinture n'a rien gagné, quand au fond, au renversement de la théorie du phlogistique. Les grands progrès de cet art en Europe datent de l'époque où le commerce apporta de nouvelles matières tinctoriales, et, sous ce point de vue, l'on peut dire avec raison, que c'est moins la chimie qui a été profitable à la teinture que la navigation et la géographie. Toutefois, le grand problème que réclame cet art, celui d'isoler, de présenter à l'état de pureté parfaite, le principe colorant des différentes matières tinctoriales, sera sans aucun doute résolu par la chimie moderne.

Si la chimie n'a pas toujours apporté de grandes améliorations dans certains procédés pratiqués depuis longues

années, hâtons-nous de dire qu'elle a créé des arts entièrement nouveaux ; et ces arts sont si nombreux qu'il faudrait une séance tout entière pour les énumérer, si l'on voulait en même temps en tracer un simple aperçu historique. Ce fut aussi le plus souvent d'une manière indirecte que les procédés stationnaires reçurent un véritable perfectionnement dans un sens tout-à-fait commercial ; c'est ainsi que les arts chimiques furent favorables à la teinture, en produisant, pour ainsi dire, à vil prix, les matériaux dont elle fait usage.

Je pourrais maintenant montrer l'heureuse influence qu'ont exercée sur les arts la chimie et la mécanique. Je pourrais rappeler l'invention de la machine à vapeur et l'universalité de ses applications ; il me serait possible enfin, en mettant sous vos yeux les progrès de la métallurgie, de vous présenter un tableau aussi riche que brillant d'avenir, et de vous indiquer encore de nombreuses applications, dont quelques-unes semblent tenir du prodige. Telle est la transformation du ligneux en matière sucrée. Aujourd'hui, en quelques heures, un chimiste peut changer le ligneux en sucre, et ce sucre, comme l'on sait, au moyen de la fermentation, peut devenir de l'esprit de vin. De sorte qu'il est possible de faire des liqueurs alcooliques avec du bois.

Les côtes d'Espagne produisent en abondance des plantes marines qui laissent après leur incinération, un résidu salin connu sous le nom de soude. De temps immémorial, la Péninsule en faisait un immense commerce avec la France. Lors de la guerre, ce commerce fut naturellement interrompu. Cette interruption était réellement pour une foule d'industries une calamité, une véritable ruine. Les manufactures de savon de Marseille se voyaient à la veille de suspendre leurs travaux, des verreries importantes allaient être condamnées au chômage. Il ne faut pas voir seulement,

Messieurs, dans les entraves qui arrivent à des établissemens importans, les pertes essuyées par les propriétaires; il faut y voir encore des familles nombreuses privées subitement de leurs travaux journaliers, et réduites souvent à la plus affreuse misère. L'industrie nationale réclamait de toutes parts de la soude, et ce fut la chimie qui se chargea de la produire sur le sol français. On savait que cet alcali existe dans le sel marin combiné avec un acide. Le problème consistait à extraire cette soude, mais à l'extraire d'une manière économique et par un procédé qui permît d'opérer sur des masses. Eh bien! ce problème fut résolu complètement à l'aide d'une méthode tellement avantageuse que, lors de la paix, les nombreuses fabriques de soude artificielle qui s'étaient élevées en France se maintinrent sur pied; et aujourd'hui encore, elles pourraient alimenter l'Espagne de leurs produits; ce fut une glorieuse conquête de notre industrie, conquête due à la science, et qui nous est restée intacte.

Il y a près d'un siècle, un chimiste suédois fit la remarque qu'une matière gazeuse qu'il venait de découvrir jouissait de la singulière propriété de décolorer la plupart des matières organiques.

Cette propriété fut donnée comme curieuse et voilà tout. 25 ans plus tard Berthollet la mit à profit; ce fut lui qui créa l'art de blanchir le fil et le coton au moyen du chlore, art qui occupe aujourd'hui des milliers d'ouvriers. Cela prouve, soit dit en passant, qu'il n'y a pas dans les sciences de fait qui ne mérite d'être consigné, quelque peu important qu'il puisse paraître à un esprit vulgaire.

Si nous nous reportons maintenant sous l'Empire, à l'époque du système continental, nous voyons la chimie opérer presqu'un miracle. Les denrées coloniales étaient prohibées avec rigueur. On savait par d'anciennes expériences, dues à un chimiste de Berlin, que la betterave renferme une certaine quantité de matière saccharine.

Napoléon, avec sa puissante volonté, voulut que l'on en fît du sucre ; et le sucre fut fait.

Souvent, il faut l'avouer, nous produisons ainsi, par des moyens pour ainsi dire artificiels, des matières que nous pourrions nous procurer plus avantageusement dans des localités favorables à leur production. Au reste, c'est là une question d'économie politique, tout-à-fait étrangère à mon sujet. Je me propose seulement de signaler ici la puissance créatrice de la science : cette puissance, il importe de l'apprécier, d'en déterminer les limites ; il est des circonstances devant lesquelles tout intérêt pécuniaire, tout intérêt commercial disparaît. Il s'agit alors de produire quand même : c'est lorsque la patrie est en danger.

Dans la révolution française, à une époque fatale, une partie du territoire était envahie par l'étranger ; les Prussiens souillaient déjà de leur présence les plaines de la Champagne. La France presque tout entière se leva pour ainsi dire en masse pour marcher à l'ennemi : mais les magasins étaient épuisés, on manquait de canons, de poudre, d'armes de toute espèce. La nation fit un appel aux chimistes, et ce ne fut pas en vain ; Berthollet, Chaptal, Fourcroy, se mirent à l'ouvrage. Le métal des cloches fut affiné et fondu en canons. Les caves, les vieux édifices, devinrent des mines abondantes de salpêtre ; et peu de temps, bien peu de temps après, l'armée française se couvrait de gloire avec les armes qui lui avaient été données par la science !

Je terminerai, Messieurs, en donnant ici l'assurance que la Faculté des sciences de Lyon comprend parfaitement la mission honorable qui lui est confiée : répandre la haute instruction, éclairer l'industrie, et prouver, par des travaux émanans de son sein, qu'il existe un centre scientifique dans la seconde ville du royaume.